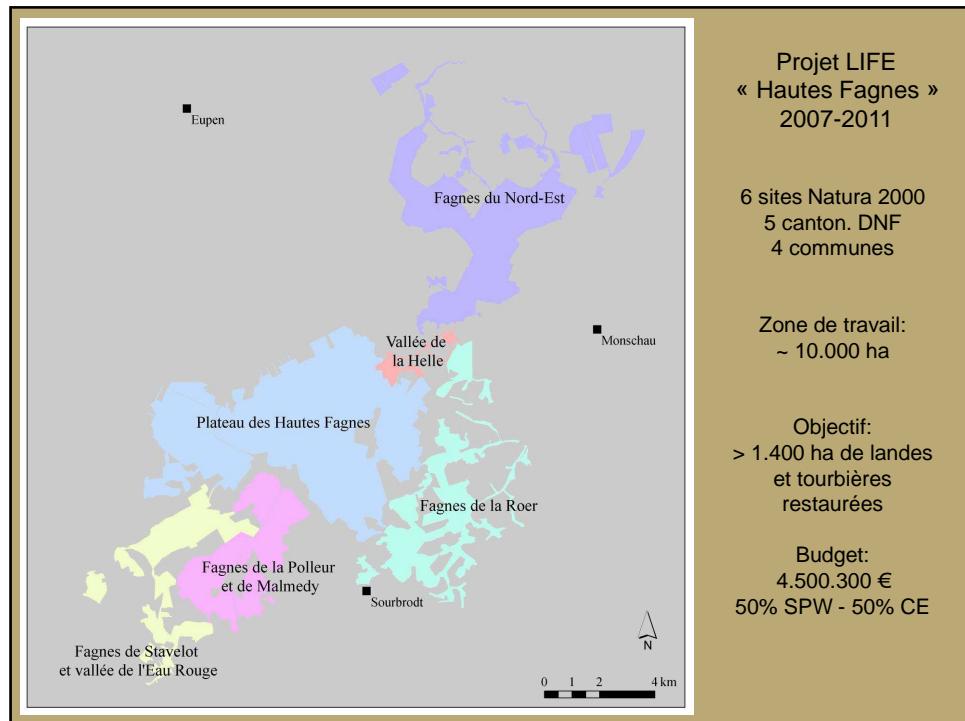


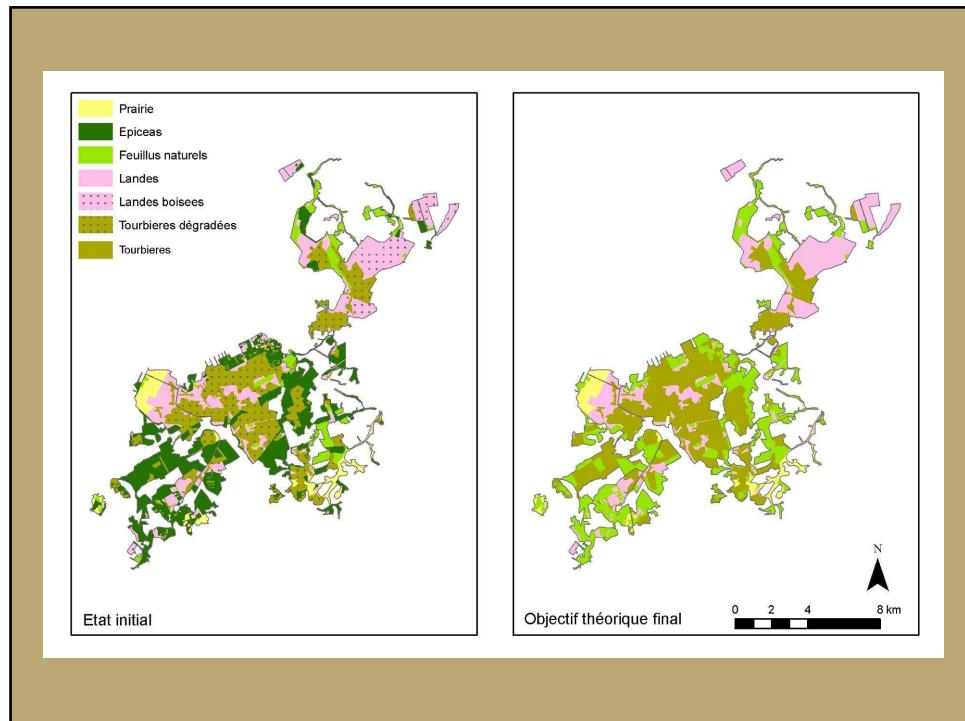
## Ordre du jour

- Approbation du PV de la 6<sup>ème</sup> réunion ✓
- Bilan général et avancement depuis septembre 2009
  - Maîtrise foncière et déboisements
  - Restauration des tourbières
  - Restauration des landes
  - Restauration des forêts feuillues
  - Gestion récurrente
  - Sensibilisation
  - Suivi scientifique
- Travaux envisagés pour 2010
- Perspectives d'ici la fin du projet
  - Travaux envisagés pour 2011
  - Bilan financier
  - Quels investissements encore réaliser?

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 2









### Actions b1: Achat de terrain

Objectif total	Achat	Promesse d'achat	% réalisé	Coût estimé	Coût réel	Fin attendue
100 ha	102 ha	8 ha	110 %	3.000 €/ha	2.180 €/ha	12/2011

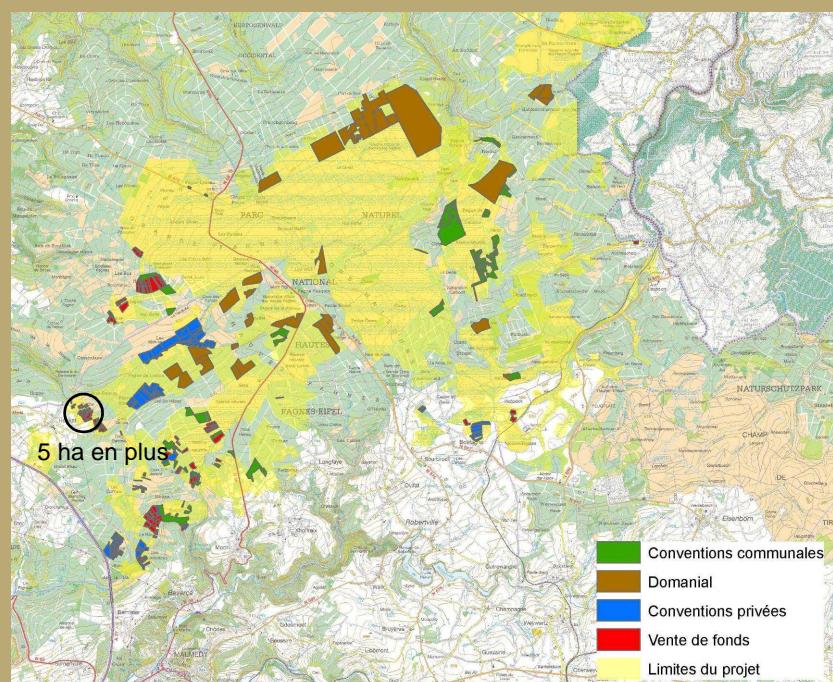
### Action b2: Abandon de la spéculation sylvicole privée, communale et domaniale

	Objectif total	Réalisé	% réalisé
Privé	200 ha	133 ha	115 %
Communal		98 ha	
Domaniale	200 ha	348 ha	174 %

52 familles concernées,  
4 communes,  
5 cantonnements

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 –

7





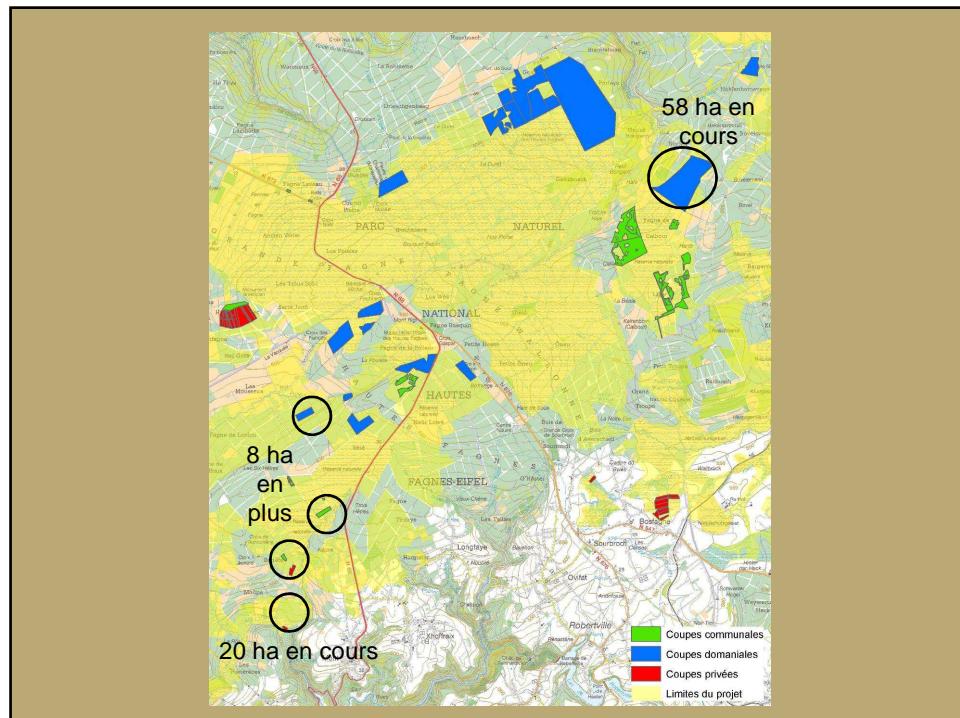
Action C1a: Coupes de plantations d'épicéas

	Objectif total	Réalisé	% réalisé
Privés	200 ha	92 ha + 20 ha en cours	92 %
Communes		73 ha	
Domanial	200 ha	332 ha	166 %

Fin attendue:  
12/2011

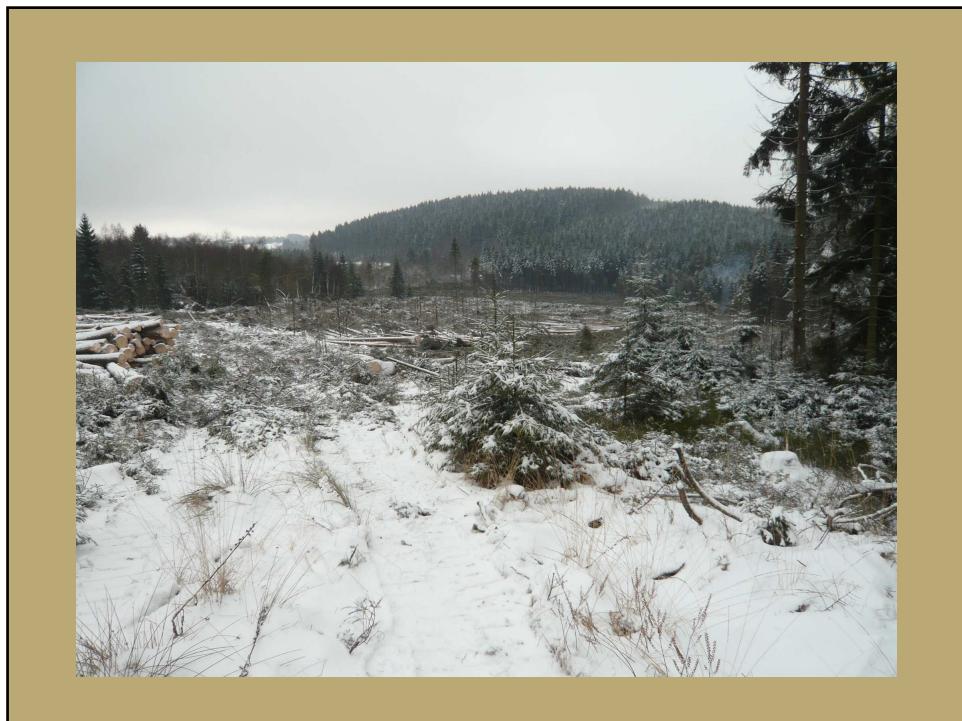
Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 9











## Dépenses des indemnités par les communes (I)



Sentier de promenade le long de la Holzwarthe (Vallée de la Warche en amont de Butgenbach)



Achat d'un terrain (4,3 ha, Fagne de la Roer) en vue de sa protection



Achat d'un terrain (3 ha, site Natura 2000 : Fagne de la Roer) en vue de sa protection + Plantation de feuillus

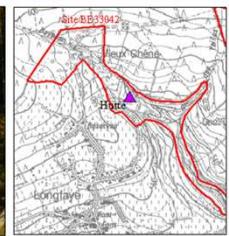


Coupe de semis naturels d'épicéas dans les hêtraies (Fagne de la Roer)

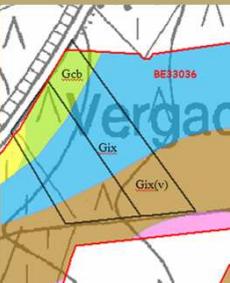
## Dépenses des indemnités par les communes (II)



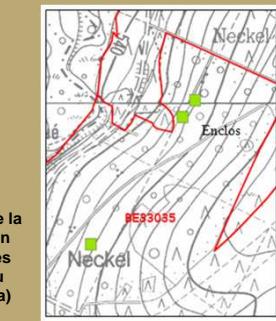
Sentier de promenade (350 m de caillebotis) le long de la Réserve naturelle du Fraineu



Reconstruction d'un abri pour randonneurs au lieu dit « Vieux Chêne » (Bayehon)



Reboisement de 3 ha de feuillus indigènes en bordure de la Fagne de la Roer



Protection de la régénération naturelle des hêtraies au Neckel (1 ha)

### Action C1b: Coupes d'épicéas sans intérêt économique

Objectif total	Réalisé	% réalisé	Coût estimé	Coût réel	Fin attendue
80 ha	48 ha	60 %	625 €/ha	2.000 €/ha	12/2011

### Action C1c: Coupes de semis d'épicéas

150 ha	227 ha	151 %	1.000 €/ha	636 €/ha	12/2011
--------	--------	-------	------------	----------	---------

### Action C1d: Nettoyage et restauration de coupes

400 ha	335 ha	84 %	2.250 €/ha	709 €/ha	12/2011
--------	--------	------	------------	----------	---------

**Action C1e: Coupe d'arbres isolés**

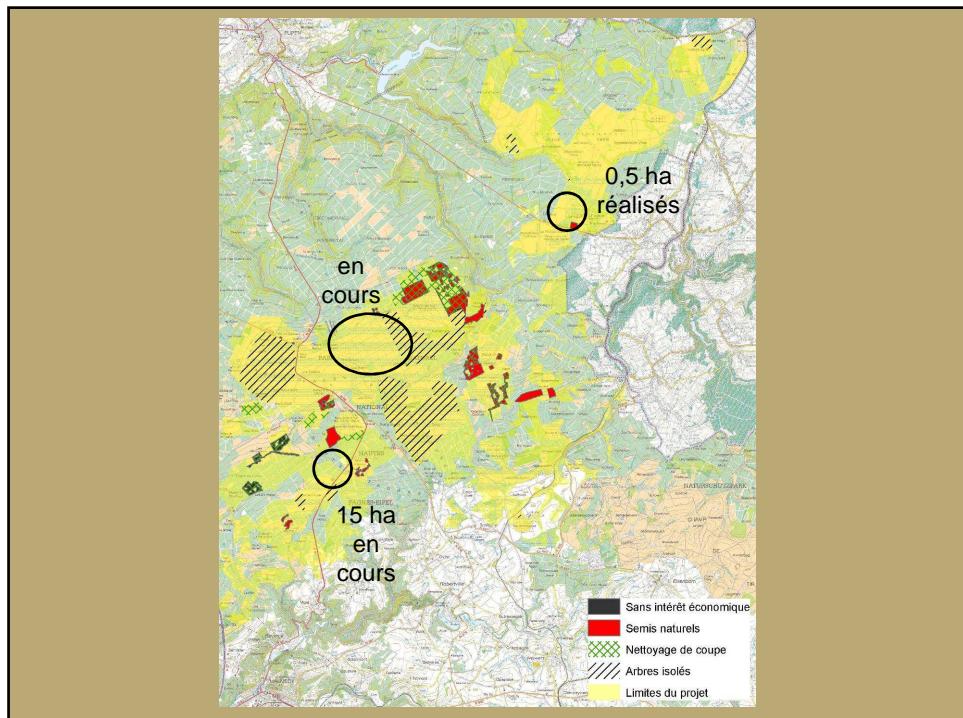
Objectif total	Réalisé	% réalisé	Coût estimé	Coût réel	Fin attendue
500 ha	1070 ha	214 %	100 €/ha	26 €/ha	09/2011

**Action C1f: Coupe de feuillus non indigènes**

12 ha	1 ha	6 %	1.042 €/ha	?	12/2011
-------	------	-----	------------	---	---------

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 21





## Restauration de tourbières





Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 –
25








### Action C2a: Bouchage de drains

Objectif total	Réalisé	% réalisé	Coût estimé	Coût réel	Fin attendue
8 km	87 km	1090 %	2.500 €/km	500 €/km	09/2011

Nombre approximatif de mardelles ou zones ennoyées correspondantes: 4.300

### Action C2b: Décapage

5 ha	4,7 ha	94 %	15.000 €/ha	7.500 €/ha	09/2011
------	--------	------	-------------	------------	---------

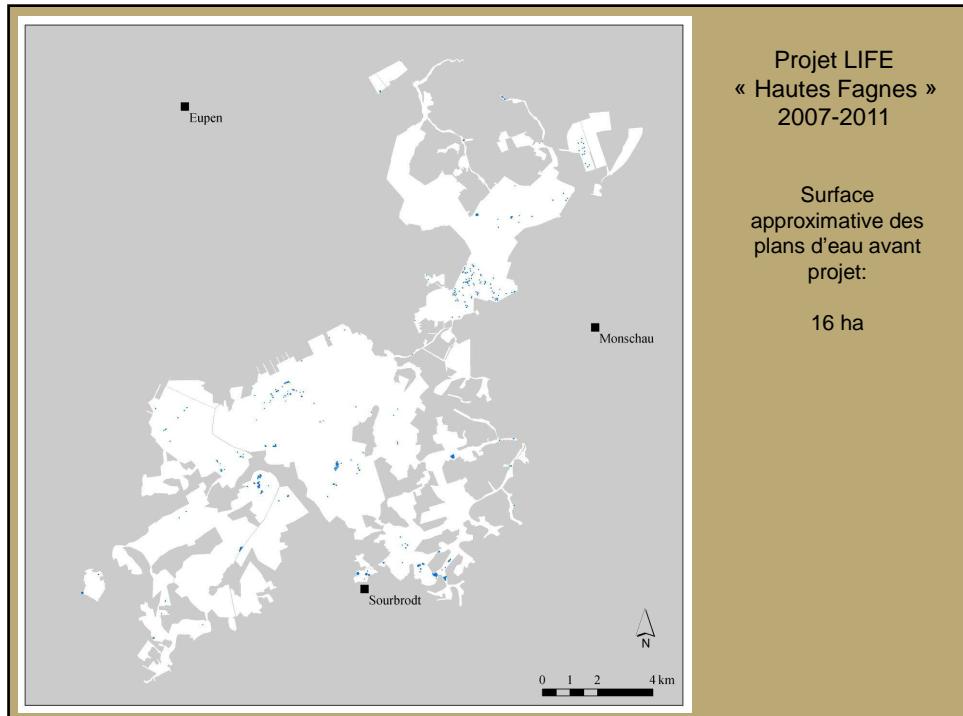
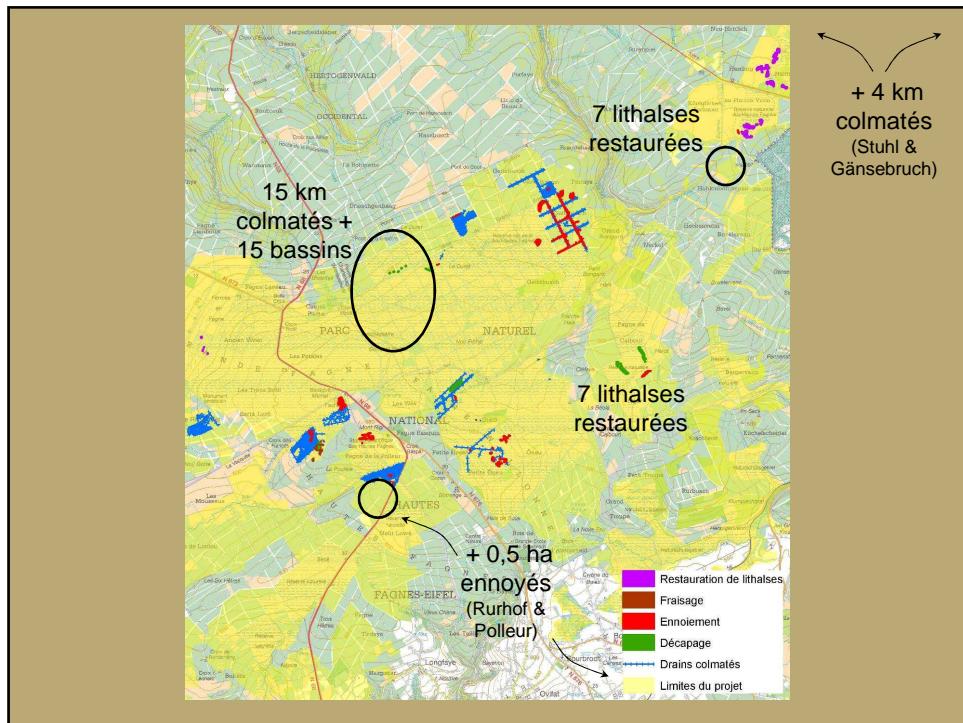
### Action C2c: Ennoiement

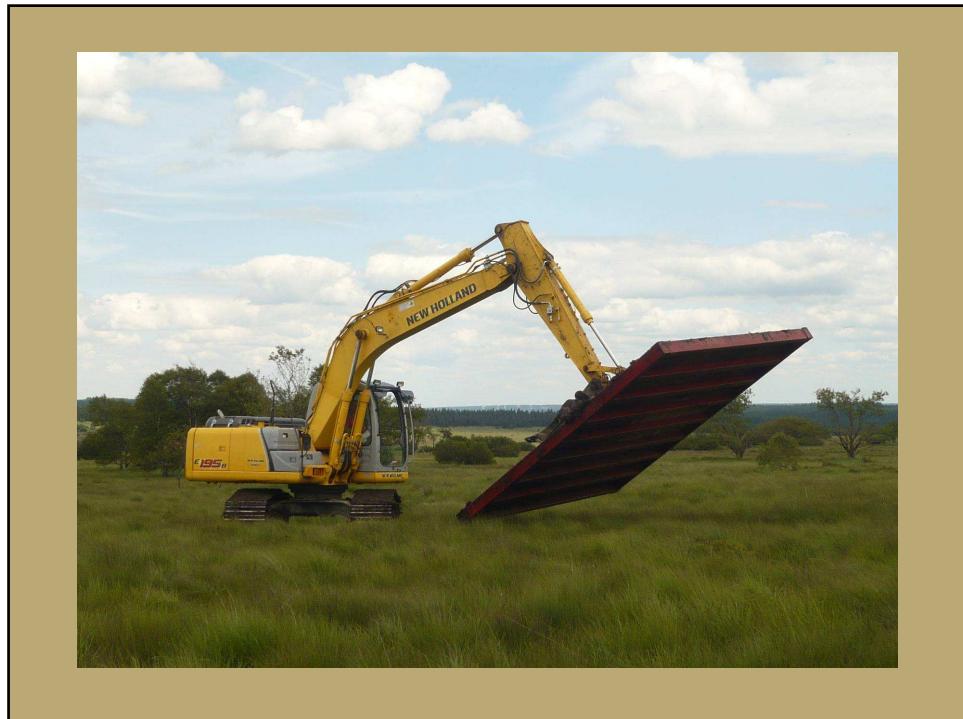
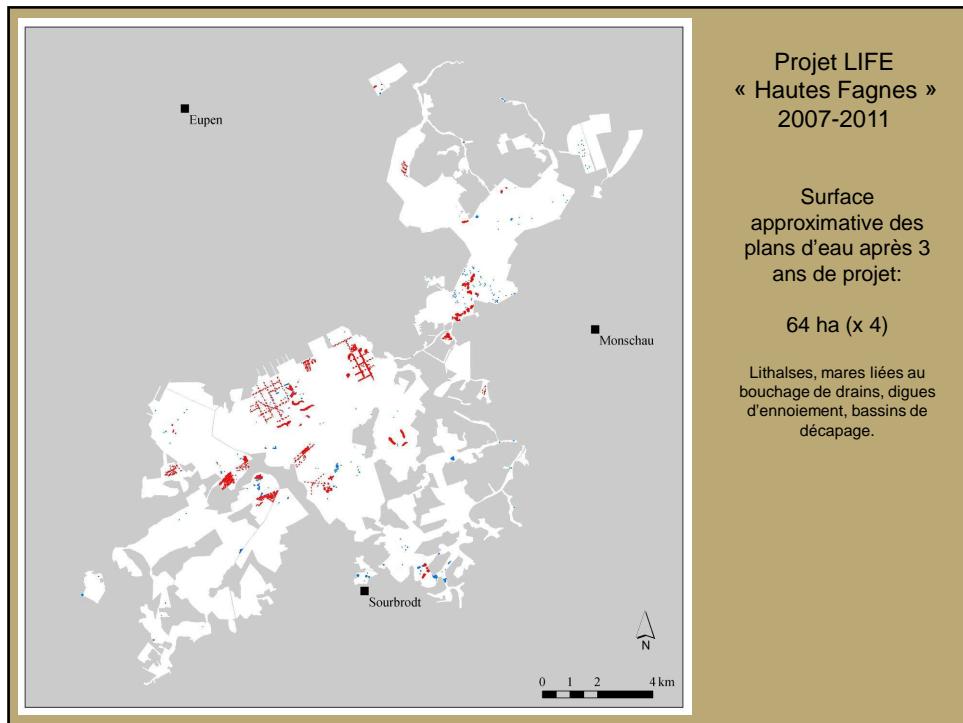
20 ha	12 ha	60 %	6.750 €/ha	7.200 €/ha	12/2011
-------	-------	------	------------	------------	---------

Surface approximative ennoyée dans le cadre du bouchage de drains (avec une moyenne de 55m<sup>2</sup>/barrage): 24 ha

### Action C2e: Restauration de lithalses

50	40	80 %	350 €/lithalse	194 €/lithalse	12/2011
----	----	------	----------------	----------------	---------









R. Herman





R. Herman



R. Herman











A. Pironnet



A. Pironnet

Brackvenn Sud – Août 2009



A. Pironnet

Brackvenn Sud – Septembre 2009



P. Ghiette

Brackvenn Sud – Septembre 2009



P. Ghiette













## Restauration de landes



**Action C3: Etrépage**

Objectif total	Réalisé	% réalisé	Coût estimé	Coût réel	Fin attendue
20 ha	16 ha	80 %	4.000 €/ha	2.574 €/ha	12/2011

**Action C4: Fraisage de restauration**

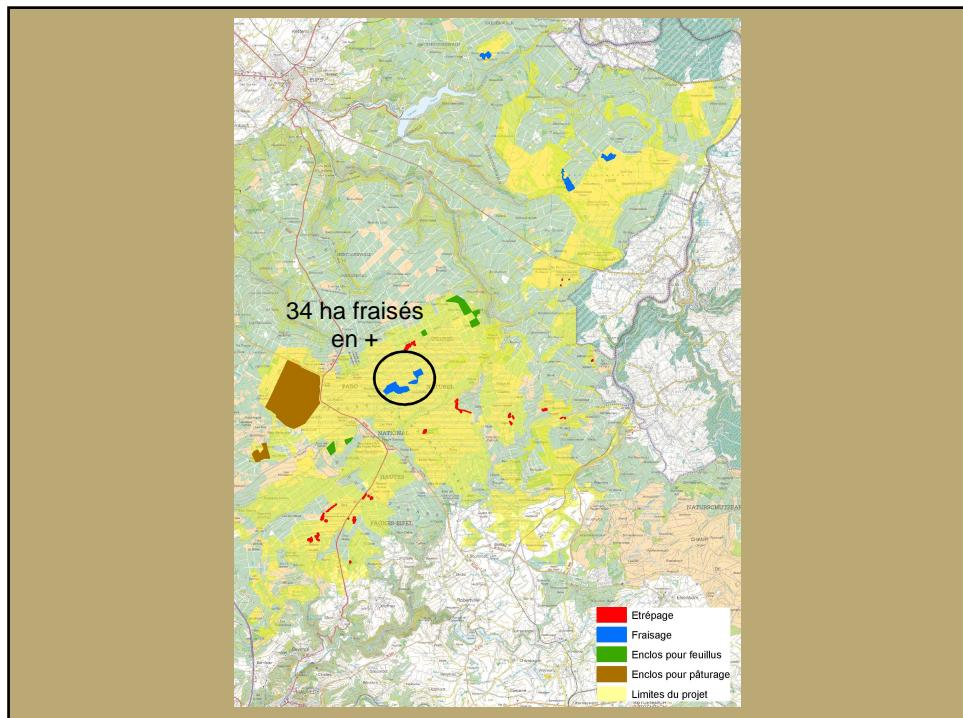
150 ha	75 ha	50 %	1.000 €/ha	2.000 €/ha	09/2011
--------	-------	------	------------	------------	---------

**Action C6: Pâturage**

126 ha	343 ha	272 %	1.000 €/ha	76 €/ha	09/2011
--------	--------	-------	------------	---------	---------

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 –
63









### Le pâturage ovin :

- fait régresser le recouvrement de la molinie ;
- favorise le développement des espèces des bas-marais et des tourbières hautes ;
- favorise le développement de certaines espèces des landes ;
- augmente la richesse floristique.

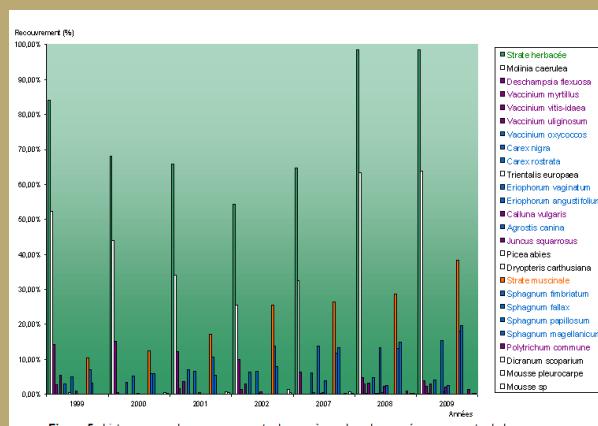


Figure 5 : histogramme des recouvrements des espèces dans les carrés permanents de la Grande-Fange.

P. Ghiette



530 > 788 moutons en 2009

#### Le pâturage bovin :



## Restauration de forêts feuillues





Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 73



## Action C5: Régénération de feuillus

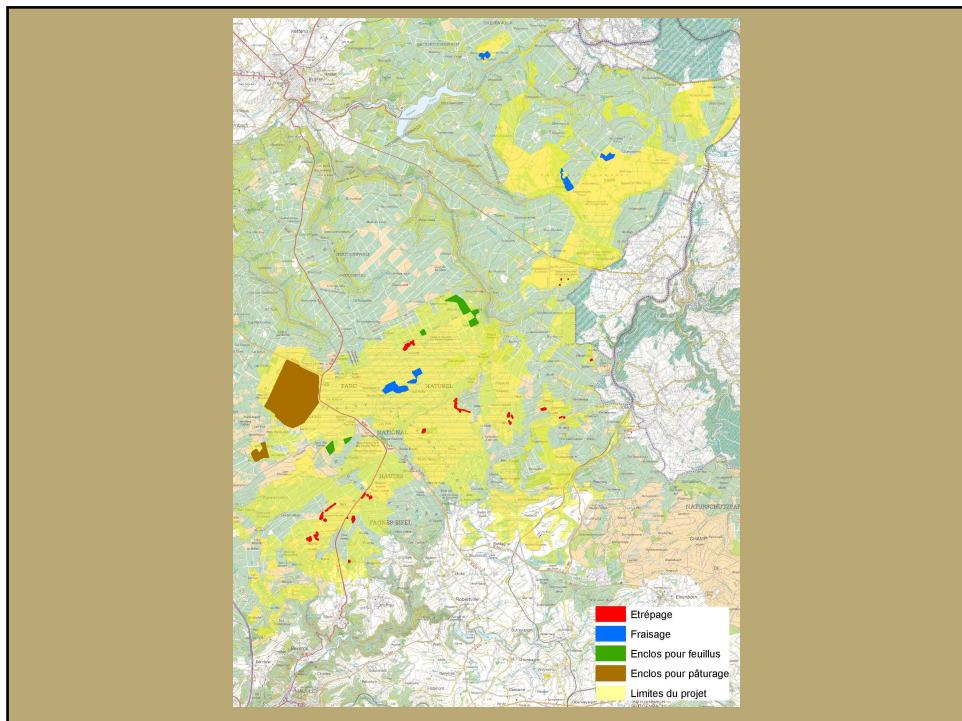




Objectif total	Réalisé	% réalisé	Coût estimé	Coût réel	Fin attendue
125 ha	43 ha	34 %	1.600 €/ha	1.384 €/ha	12/2011

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 74









## Gestion récurrente



Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 79





## Action D1: Contrôle des semis d'épicéas

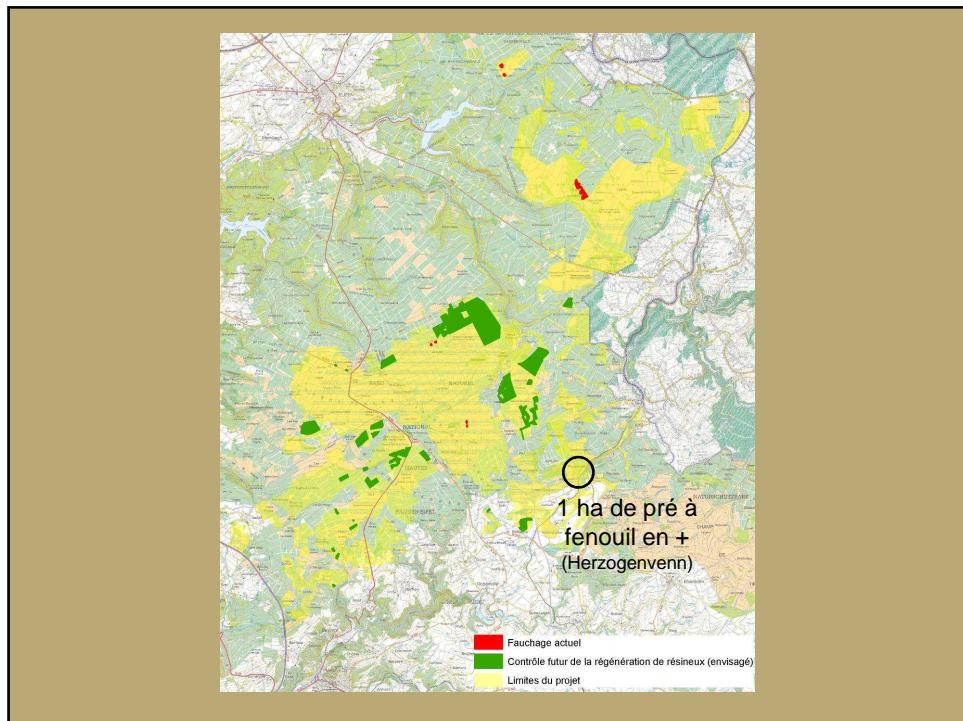
Objectif total	Réalisé	% réalisé	Coût estimé	Coût réel	Fin attendue
480 ha	0 ha	0 %	50 €/ha	-	12/2011

## Action D2: Fauchage d'entretien

50 ha	10 ha	20 %	700 €/ha	544 €/ha	09/ 2011
-------	-------	------	----------	----------	----------

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 80







## Dernières activités (depuis sept 09)....

- Le carnet didactique en cours de finition
- La brochure en cours de finition
  - 22 interviews
  - 28 pages qui seront distribuées dans les toutes boîtes
- Guidance de 45 gardes auxiliaires du Parc Nat. De la Haute Campine
- Présentation du projet au GT Gomphus de Natagora
- Présentation au Carrefour des Aires Protégées 2009 (DNF-DEMNA)
- Publications dans les Amis de la Fagne et Patrimoine Nature
- Tentative de publication dans le Vif-l'Express
- Interview dans Vivacité
- Présentation du projet au BNVS-Natagora
- Feuille de contact n°4
- Site web: 13.300 visites (13 > 23 visites par jour en 4 mois)

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 83





## Suivi scientifique

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 85





## Action F2: Suivi scientifique

**Flore**

- Carrés permanents
- Définition des habitats (EUNIS)
- Banques de graines

**Faune**

- Fourmis
- Lépidoptères
- Odonates
- Batraciens
- Oiseaux
- Tétras-lyre

**Hydrologie**

Biologistes du DEMNA

Personnel DNF

Personnel CGPNHFE

Université de Liège

Bénévoles

Stagiaires

(13 stagiaires depuis le début)

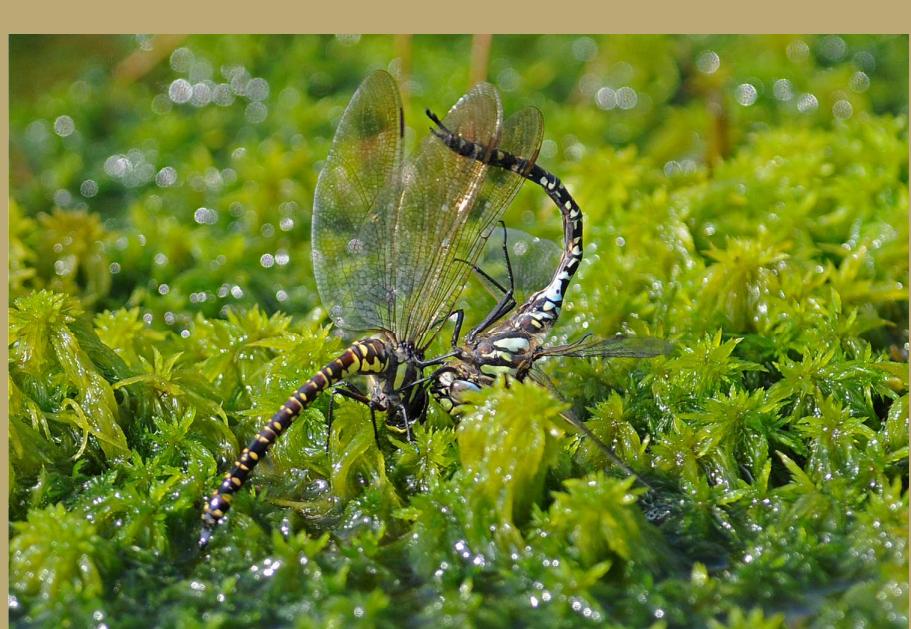
Équipe LIFE



Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 86



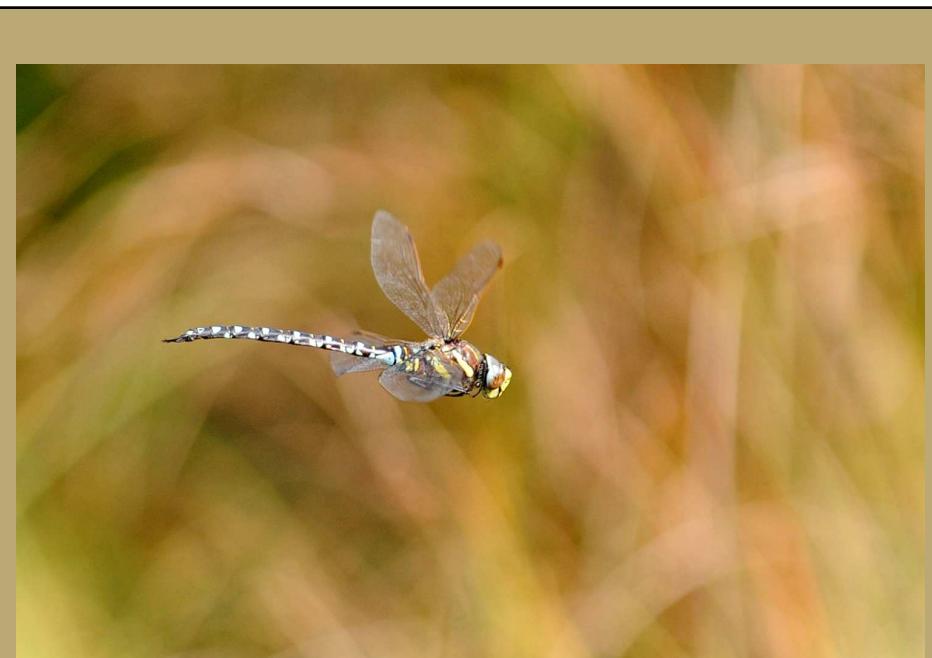




*A. subarctica*, Brackvenn 2009, A. Pironnet



*A. subarctica*, Brackvenn 2009, A. Pironnet



*A. juncea*, A. Pironnet



*Boloria aquilonaris*, Nesselo 2009



Geitzbusch 2009, R. Herman



## Bilan humain

- DEMNA (2 pers.): près de 1.000 heures de travail
- DNF (environ 35 pers.): plus de 3.000 heures de travail
- Parc Naturel (3-7 pers.): plus de 16.000 heures de travail
- Entreprises locales (environ 40): près de 25.000 heures de travail

+ 4 communes, 6 ONG, 52 familles de propriétaires privés et/ou chasseurs, 11 stagiaires, 4 écoles supérieures ou universités, et de nombreux bénévoles...

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 95



## Ordre du jour

- Approbation du PV de la 6<sup>ème</sup> réunion ✓
- Bilan général et avancement depuis septembre 2009
  - Maîtrise foncière et déboisements
  - Restauration des tourbières
  - Restauration des landes
  - Restauration des forêts feuillues
  - Gestion récurrente
  - Sensibilisation
  - Suivi scientifique✓
- **Travaux envisagés pour 2010**
- Perspectives d'ici la fin du projet
  - Travaux envisagés pour 2011
  - Bilan financier
  - Quels investissements encore réaliser?

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 96





## Actions préparatoires

### Cartographie des sites & définition des plans de gestion

A définir en fin de projet – Premier brouillon pour déc. 2010

#### Envisagé actuellement :

- Pâturage des landes
- Fauchage des landes (régulier sur les fougères ou périodique sur les éricacées)
- Coupes régulière de la régénération naturelle des épicéas (5-10 ans)
- Réparation occasionnelle des digues et bouchons d'ennoiement de tourbières.
- Réparation occasionnelle des clôtures de protection des plantations et régénération naturelles de feuillus
- Nouvelles conventions de gestion avec les propriétaires privés (actuellement 14 propriétaires sous convention de protection = 133 ha)

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 –

97



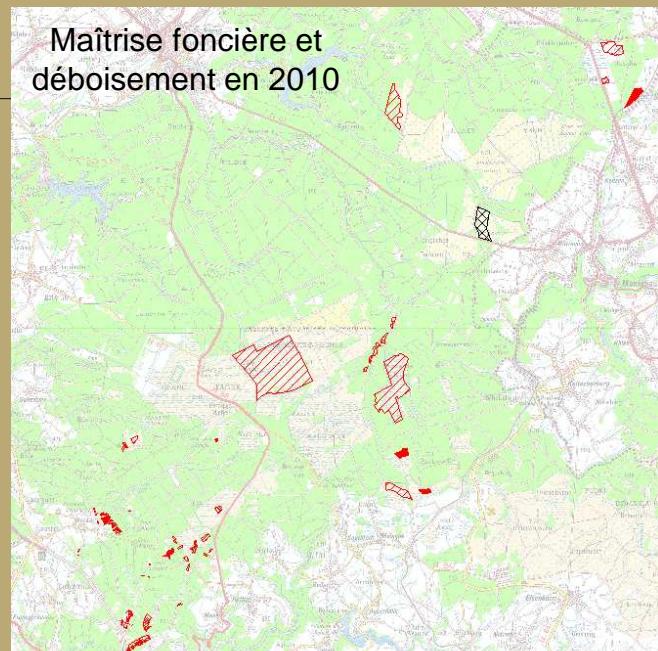
### Maîtrise foncière et déboisement en 2010

Encore 61 ha à déboiser chez les privés !  
(coupes + « bois énergie » + arbres isolés)

+ coupe d'arbres isolés en RND

+ quelques coupes domaniales

+ arrachage d'aulnes blancs



Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 –

98



Quid?



Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 99



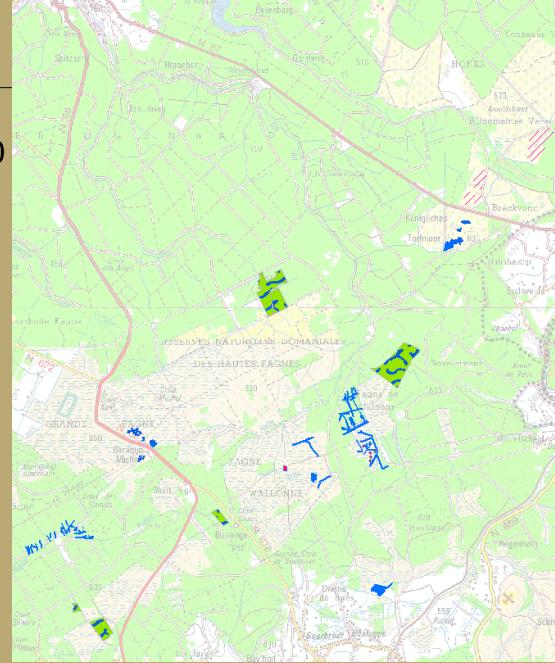





Restauration de tourbières en 2010

Plusieurs coupes à blanc à restaurer (clôtures pour feuillus + colmatage de drains)

- + ennoiements (8 ha)
- + colmatage de drains (28 km)
- + décapage (15 bassins)
- + restauration de 25 lithalses



Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 100



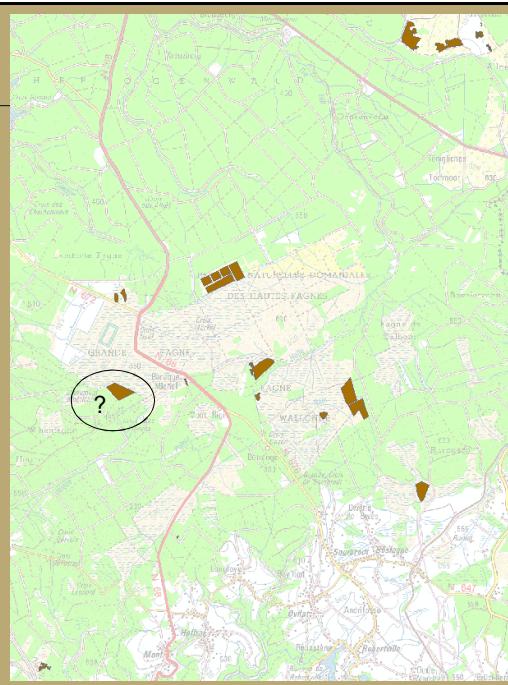






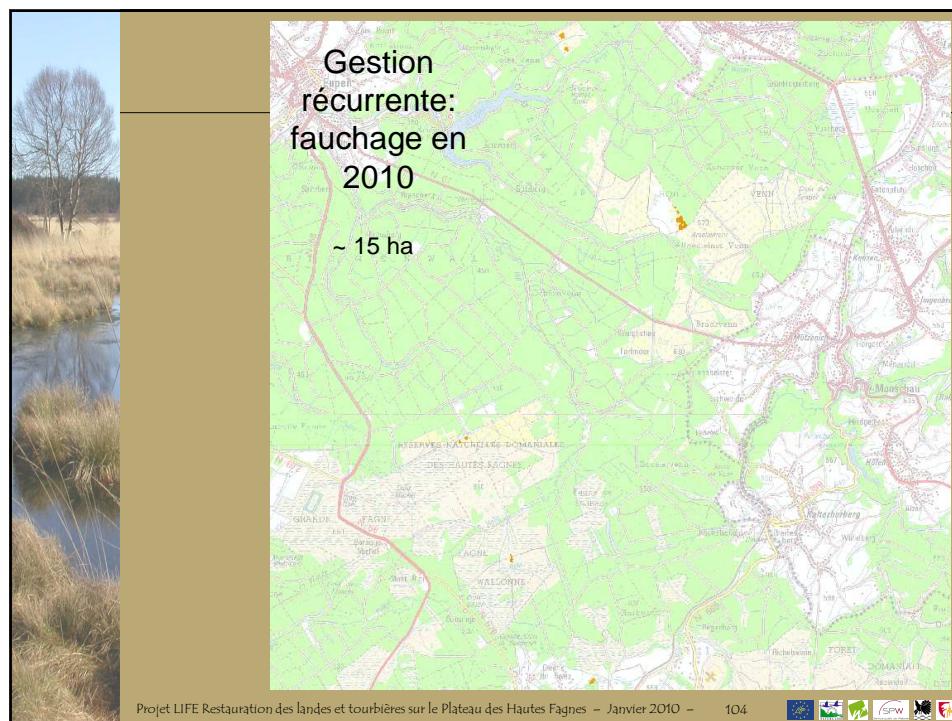
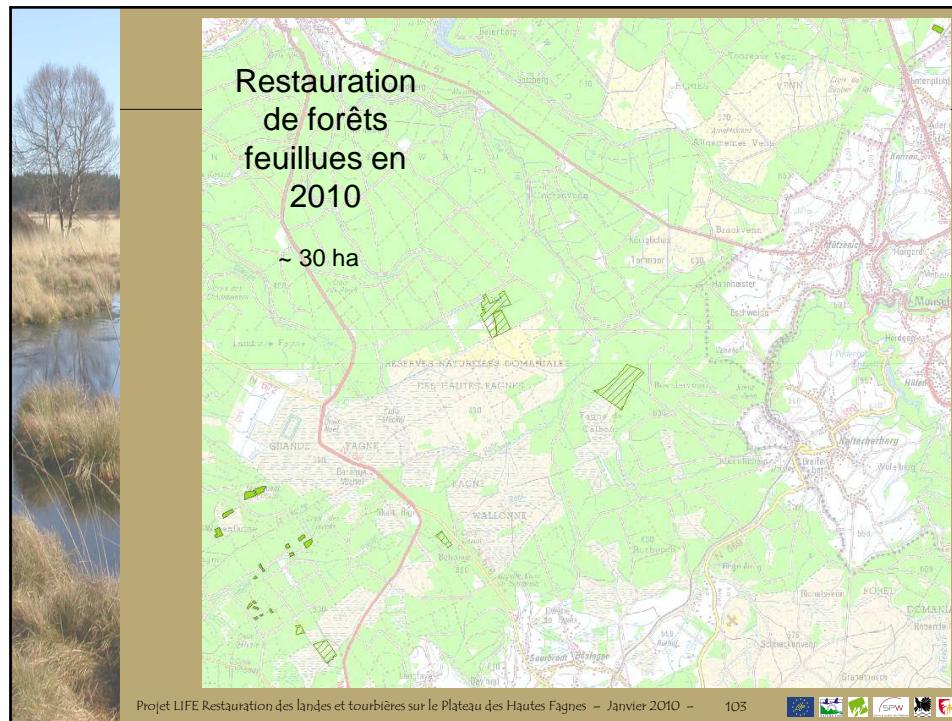

## Restauration de landes en 2010

(Etrépage ou  
fraisage de 60 ha)



Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 102







## Sensibilisation en 2010

- Le carnet didactique
- La brochure
- Publications toutes boîtes + presse nationale?
- Publications dans les Amis de la Fagne et Patrimoine Nature
- Feuilles de contact (n°5 et 6)
  
- Nouveau dépliant toutes boîtes
- Préparation de panneaux explicatifs (photos avant/après...), notamment avec les Amis de la Fagne et Patrimoine Nature?
- Lancement de l'étude socio-économique?

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 –

105



## Projet d'étude de l'impact socio-économique de la nature à l'échelle de la RND et du PN des Hautes Fagnes-Eifel

### Objectif:

Sensibiliser les communes de la région ainsi que les principaux propriétaires privés à l'intérêt économique direct et indirect qu'il pourrait y avoir à préserver et restaurer la nature (biodiversité, paysages, eau, air, sols).



Objectif de durabilité des actions LIFE.

### Critères à prendre en compte:

- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| - Tourisme                         | - Santé                   |
| - Gestion des eaux                 | - Commerce du bois        |
| - Chasse                           | - Changements climatiques |
| - Développement rural et forestier | - Aides publiques         |
| - Marketing                        |                           |



Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 –

106



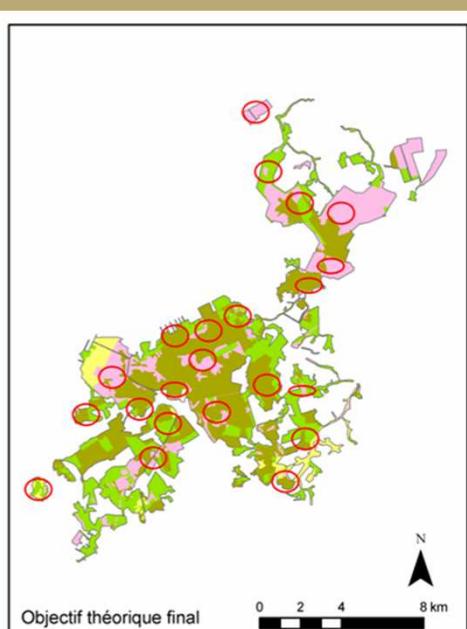


## Suivi scientifique en 2010

- Suivi des odonates avec Fanny Demoulin
  - Suivi tétras avec un autre stagiaire
  - Suivi botanique avec Malek Kouarche + deux intérimaires engagés les 4 mois de bonne saison en 2010 et 2011
  - Inventaires ponctuels habituels: fourmis, papillons, batraciens, mammifères
- + Suivi ornithologique et botanique habituel par P. Ghiette et Ph. Frankard

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 –

107



Près de 900 carrés permanents pourraient être relevés par deux intérimaires engagés 4 mois en 2010 et 2011.



## Ordre du jour

- Approbation du PV de la 6ème réunion ✓
- Bilan général et avancement depuis septembre 2009
  - Maîtrise foncière et déboisements
  - Restauration des tourbières
  - Restauration des landes
  - Restauration des forêts feuillues
  - Gestion récurrente
  - Sensibilisation
  - Suivi scientifique✓
- Travaux envisagés pour 2010 ✓
- Perspectives d'ici la fin du projet
  - Travaux envisagés pour 2011
  - Bilan financier
  - Quels investissements encore réaliser?

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 109

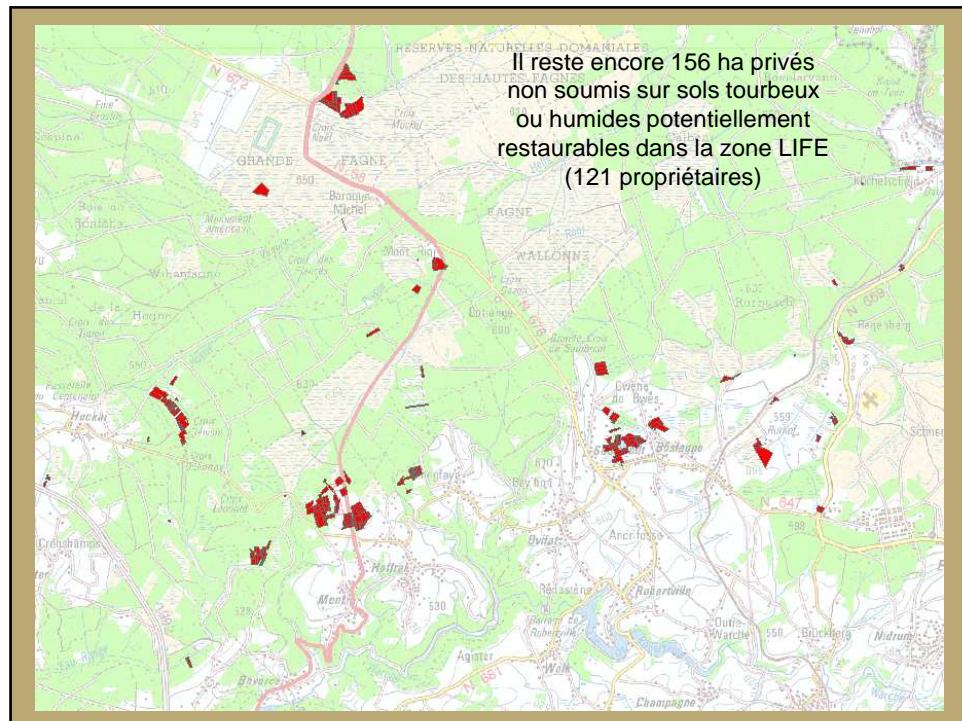


## Travaux envisagés ou nécessaires pour 2011???

- Déboisements privés en cours + restauration des coupes
- Déboisement: Fraîche Haie
- Ennoiements: Brackvenn Sud
- Restauration de lithalses: ~20
- Fraisage: 10-20 ha
- Arrachage d'aulnes blancs: 5-10 ha
- Clôtures de protection de feuillus: 50 ha
- Clôtures pour pâturage: Neuwald? Rurhof? Hahnestreck?
- Fauchage: 25-35 ha
- Contrôle de la régénération naturelle d'épicéas: 480 ha
- ...

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 110







## Compte rendu financier

(Estimations au 15 janvier 2010 - 60% du temps écoulé)

Cost category	Total cost according CE decision	Total costs from start date	%
Personnel	897.300	500.000	56
Travel	52.500	13.000	25
Outside assist.	2.146.000	954.400	44
Durables	34.000	25.200	74
Land purchase	1.300.000	532.029	50
Other costs	5.500	0	0
Overheads	65.000	25.000	38
<b>TOTAL</b>	<b>4.500.300 €</b>	<b>2.050.000 €</b>	<b>46</b>



## Perspectives financières

Simulation pour les 2 années à venir...

- Dépensé de 2007 à 2009: 2.050.000 €
- Estimé pour 2010: 1.100.000 €
- Estimé pour 2011: 700.000 €
- Bilan: + 650.000 €

→

- Une année de travaux supplémentaire?
- Caillebotis?
- Achat de nouveaux terrains?
- Miradors de vision pour les touristes?
- Plan de sauvegarde du tétras?
- Bergerie(s)?

Projet LIFE Restauration des landes et tourbières sur le Plateau des Hautes Fagnes – Janvier 2010 – 113



## Merci !

